(12) NACH DEM VERTR BER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMEN BEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 1. März 2001 (01.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/14624 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: 1/56, 5/02, 1/42, 3/10, 13/00

D04H 1/46,

G. [IT/IT]; Viale Chiapel, 18, I-13856 Viagliano Biellese

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP00/07621 (74) Anwalt: NEUMANN, Gerd; Albert-Schweitzer-Str. 1, D-79589 Binzen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

5. August 2000 (05.08.2000) i

(81) Bestimmungsstaaten (national): BR, CA, CN, IL, JP, KR, US.

(25) Einreichungssprache:

(30) Angaben zur Priorität:

199 38 809.1

Deutsch

DE

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU,

MC, NL, PT, SE).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FLEISSNER GMBH & CO. MASCHINEN-FABRIK [DE/DE]; Wolfsgartenstr. 6, D-63329 Egelsbach (DE). ALBIS SPA [IT/IT]; SS 142. n. 102, I-13060 Roasio Curavecchia (IT).

19. August 1999 (19.08.1999)

Veröffentlicht:

Mit internationalem Recherchenbericht.

(72) Erfinder; und

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BOSCOLO, Gianni, der PCT-Gazette verwiesen.

Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A COMPOSITE NONWOVEN FOR RECEIVING AND STORING LIQUIDS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPOSITVLIESES ZUR AUFNAHME UND SPEICHERUNG VON FLÜSSIGKEITEN

(57) Abstract: Known methods involve applying a layer of particularly highly absorbent fibers such as woodpulp on a carrier nonwoven and then compacting said composite nonwoven with the aid of water entanglement. One disadvantage of said compacting method is the high woodpulp fiber loss and the associated purification of the circulating water for the entanglement device. According to the invention, a fine layer of microfibers is initially applied before applying the woodpulp fibers. Said microfibers are evenly distributed on the carrier nonwoven using, for instance, a meltblown process and the woodpulp fibers are only then applied in the separating layer. The water during entanglement can no longer merge the woodpulp fibers into the carrier nonwoven due to the fact that the microfibers act as a barrier.

(57) Zusammenfassung: Es ist bekannt, auf ein Trägervlies eine Schicht aus besonders gut saugfähigen Fasern wie Woodpulp aufzugeben und dies Kompositvlies mittels einer Wasservernadelung zu verfestigen. Nachteilig bei diesem Verfestigungsverfahren ist der hohe Zellstofffaser-Verlust und die damit verbundene Reinigung des zirkulierenden Wassers für die Vernadelungsvorrichtung. Es wird vorgeschlagen, vor der Aufgabe der Zellstofffaser-Schicht zunächst eine feine Schicht aus Microfasern, die beispielsweise nach dem Meltblown-Verfahren gleichmäßig über das Trägervlies verteilt werden, auf das Trägervlies aufzugeben und erst dann die Zellstofffasern jetzt auf die Trennschicht aufzugeben. Das Wasser bei der Vernadelung kann jetzt die Zellstofffasern nicht mehr in das Trägervlies verschwämmen, die Microfasern dienen als Barriere.

